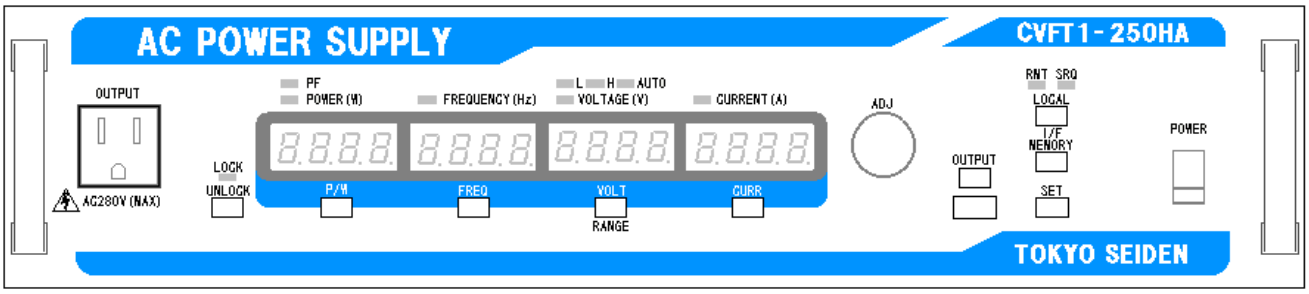
外部インターフェース取扱説明書

品　名　ＡＣ ＰＯＷＥＲ ＳＵＰＰＬＹ

形　式　ＣＶＦＴ１－２５０ＨＡ

第１版



製品を使用する前に注意深く読み、よく理解して下さい。
又、本説明書は いつでも使用できるよう、大切に保管して下さい。

東 京 精 電 株 式 会 社

本社・東京営業所　〒168-0081 東京都杉並区宮前 4-28-21　TEL 03-3332-6666　FAX 03-3332-6672
長野営業所・工場　〒386-0155 長野県上田市蒼久保 1216　TEL 0268-35-0555　FAX 0268-35-2895
名古屋営業所　〒462-0841 名古屋市北区黒川本通 4-36 黒川旗ﾋﾞﾙ８Ｆ　TEL 052-991-9351　FAX 052-991-9350

目　次

1　概 要 1

1－1　GP-IB ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによる制御について 1
1－2　RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによる制御について 1
1－3　PPI ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによる制御について 1

2　各ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの設定方法 ..... 2～4

2－1　GP-IB ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽを使用する場合 3
2－2　RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽを使用する場合 4
2－3　PPI ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽを使用する場合 4

3　GP-IB ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの使用方法 ..... 5～9

3－1　ｺﾈｸﾀ 5
3－2　ﾀｰﾐﾈｰﾀ 5
3－3　通信の手順 5
3－4　ｽﾃｰﾀｽ・ﾓﾃﾞﾙ 6
3－5　200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞ選択時のｽﾃｰﾀｽ・ﾓﾃﾞﾙ 9

4　RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの使用方法 10

4－1　ﾃﾞﾘﾐﾀ 10
4－2　通信設定 10
4－3　通信の手順 10
4－4　応答 10

5　ｺﾏﾝﾄﾞ一覧 ..... 11～22

5－1　一覧表 11
5－2　ｺﾏﾝﾄﾞﾘﾌｧﾚﾝｽ 13

6　200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞ一覧 ..... 23～27

6－1　一覧表 23
6－2　ｺﾏﾝﾄﾞﾘﾌｧﾚﾝｽ 24

7　PPI ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの使用方法 28

1 概 要

定周波定電圧電源（以下CVFT1-250HA）は外部ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽとしてGP-IB/RS-232C/PPIを備えており、いずれかを利用してﾘﾓｰﾄ制御を行うことが可能です。又、GP-IB、RS-232C各ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽでは通常ｺﾏﾝﾄﾞと併せて前機種(CVFT1-200HA)との互換ｺﾏﾝﾄﾞが搭載されておりますので、前機種のｺﾏﾝﾄﾞによる制御も可能です。

1－1 GP-IB ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによる制御について

(1) ﾘｽﾅ機能

出力電圧の設定、制限電流の設定、出力周波数の設定、出力電圧ﾚﾝｼﾞ設定、出力ON/OFF等をすることができ、ｽﾃｰﾀｽﾚﾎﾟｰﾄに関するｺﾏﾝﾄﾞを受け取ることができます。

(2) ﾄｰｶ機能

設定情報や測定値を出力することができます。

(3) ﾘﾓｰﾄ・ﾛｰｶﾙ切換

ﾘﾓｰﾄとﾛｰｶﾙの切換えができます。

(4) ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ

ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾙによりｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄをすることができます。

(5) GP-IBｲﾝﾀｰﾌｪｰｽﾌｧﾝｸｼｮﾝ

分類	機　　能
AH1	AHの全機能あり
SH1	SHの全機能あり
T6	基本的ﾄｰｶ、ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾙ、MLAでﾄｰｶ解除
L4	基本的ﾘｽﾅ、MTAでﾘｽﾅ解除
SR1	ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ機能あり
RL1	ﾘﾓｰﾄ・ﾛｰｶﾙ機能あり
PP0	ﾊﾟﾗﾚｽﾎﾟｰﾙ機能なし
DC1	ﾃﾞﾊﾞｲｽｸﾘｱ機能あり
DT0	ﾃﾞﾊﾞｲｽﾄﾘｶﾞ機能なし
C0	ｺﾝﾄﾛｰﾗ機能なし

1－2 RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによる制御について

出力電圧の設定、制限電流の設定、出力周波数の設定、出力電圧ﾚﾝｼﾞ設定、出力ON/OFF等をすることができます。
設定値やｽﾃｰﾀｽ情報は、ﾘﾓｰﾄ/ﾛｰｶﾙによらず、返すことが可能です。

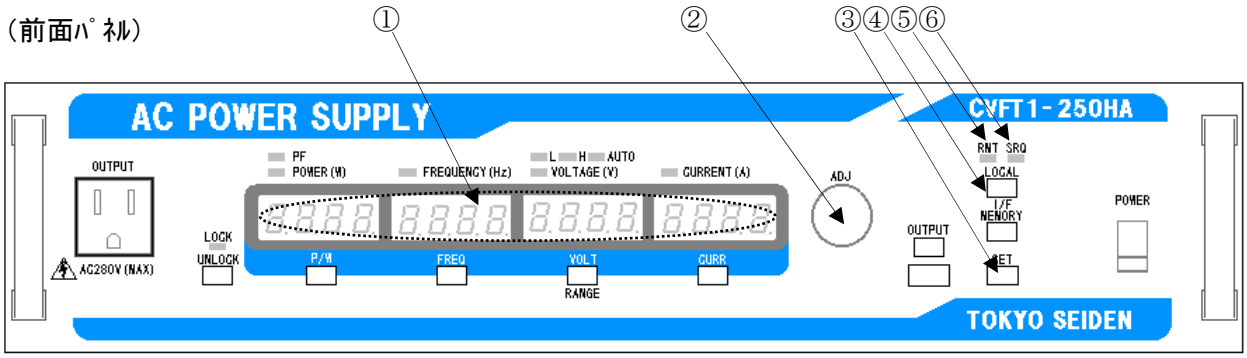
1－3 PPI ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによる制御について

あらかじめﾒﾓﾘに登録された設定値をﾛｰﾄﾞし、出力することができます。

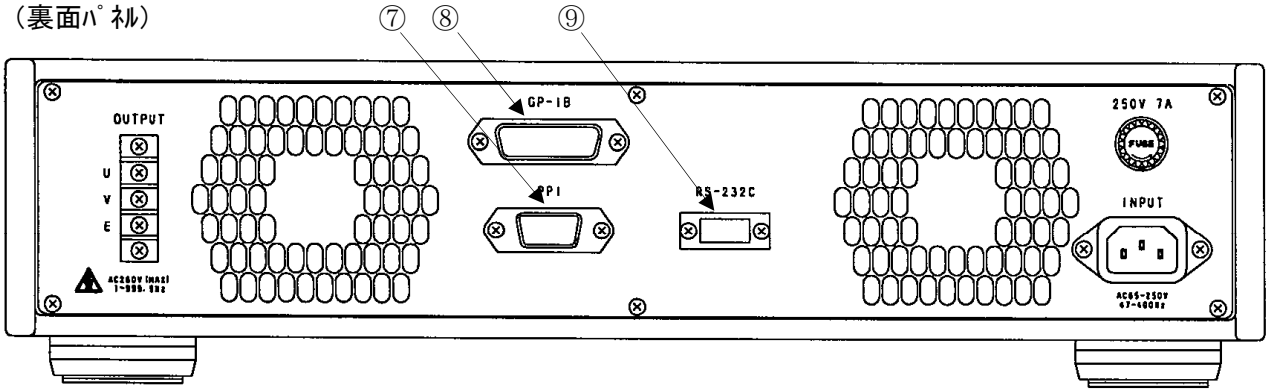
2　各ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの設定方法

ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの設定については前面ﾊﾟﾈﾙの操作により行ないます。

（前面ﾊﾟﾈﾙ）



（裏面ﾊﾟﾈﾙ）



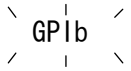
番号	名称	機能
①	表示器	ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ設定中は、各種設定項目を表示します。
②	「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ	ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ設定中は、GP-IB ｱﾄﾞﾚｽや設定項目を選択する時に使用します。
③	「SET」ｷｰ	「LOCAL(I/F)」ｷｰ④を押しながら「SET」キーを押すと、ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ設定ﾓｰﾄﾞになります。ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ設定ﾓｰﾄﾞ中は、設定状態を確定します。
④	「LOCAL(I/F)」ｷｰ	ﾘﾓｰﾄﾓｰﾄﾞからﾛｰｶﾙﾓｰﾄﾞに切換えます。
⑤	「RMT」LED	ﾘﾓｰﾄﾓｰﾄﾞ中、点灯します。
⑥	「SRQ」LED	ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ発行中、点灯します。
⑦	PPI ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ	PPI 用ｺﾈｸﾀを接続します。
⑧	GP-IB ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ	GP-IB 用ｺﾈｸﾀを接続します。
⑨	RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ	RS-232C 用ｺﾈｸﾀを接続します。

２－１　GP-IB ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽを使用する場合

■GP-IB ﾓｰﾄﾞの選択

(1)「LOCAL(I/F)」ｷｰ④を押しながら「SET」ｷｰ③を押し、ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ設定ﾓｰﾄﾞに入ります。

(2)「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、表示器①に“GPIB”を表示させ、「SET」ｷｰ③を押します。



は表示器の点滅を意味します。(以下の表示図でも同様です。)

尚、途中で設定を中止する場合は、「LOCAL(I/F)」ｷｰ④を押します。

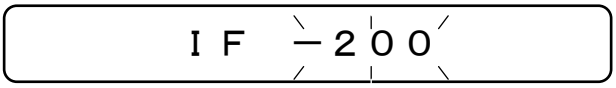
(3)「SET」ｷｰ③押下によりｺﾏﾝﾄﾞ体系選択画面になります。

■ｺﾏﾝﾄﾞ体系の選択

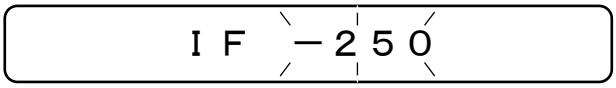
前機種(CVFT1-200HA)との互換ｺﾏﾝﾄﾞを使用するか、通常ｺﾏﾝﾄﾞを使用するか選択します。

工場出荷時は通常ｺﾏﾝﾄﾞを使用するように設定されています。

(4) 200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞ（CVFT1-200HA 互換）を選択する場合「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、表示器①に“-200”を表示させ、「SET」ｷｰ③を押します。



(5) 通常ｺﾏﾝﾄﾞを選択する場合「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、表示器①に“-250”を表示させ、「SET」ｷｰ③を押します。



(6)　「SET」ｷｰ③押下によりｱﾄﾞﾚｽ設定画面になります。

■ｱﾄﾞﾚｽの設定

1 つのｼｽﾃﾑに複数の機器を接続するため、ｱﾄﾞﾚｽの設定をします。

0～30 の値を設定できます。工場出荷時ｱﾄﾞﾚｽは“1”に設定されています。

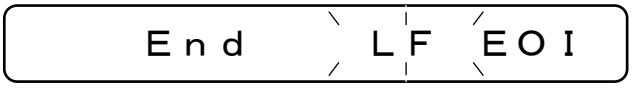
(7)「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回してｱﾄﾞﾚｽを決定し、「SET」ｷｰ③を押します。

(8)「SET」ｷｰ③押下により送信ﾀｰﾐﾈｰﾀ設定画面になります。

■送信ﾀｰﾐﾈｰﾀ設定

送信時のﾀｰﾐﾈｰﾀを設定します。

“LF”:LF & EOI　(工場出荷時の設定) / “crLF”:CR+LF & EOI



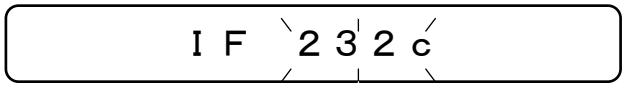
(9)　「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、“LF” / “crLF” を選択して「SET」ｷｰ③を押します。

(10)「SET」ｷｰ③押下により選択が確定し、以後は GP-IB を利用した外部からﾘﾓｰﾄ制御が可能となります。

２－２　RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽを使用する場合

■RS-232C ﾓｰﾄﾞの選択

(1) 「LOCAL(I/F)」ｷｰ④を押しながら「SET」ｷｰ③を押し、ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ設定ﾓｰﾄﾞに入ります。

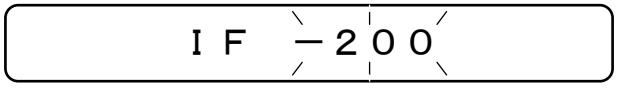


(2) 「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、表示器①に “232c” を表示させ、「SET」ｷｰ③を押します。
(3) 「SET」 ｷｰ③押下によりｺﾏﾝﾄﾞ体系選択画面になります。

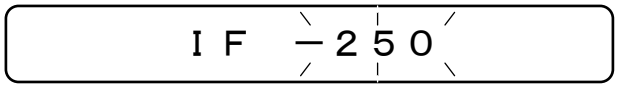
■ｺﾏﾝﾄﾞ体系の選択

前機種(CVFT1-200HA)との互換ｺﾏﾝﾄﾞを使用するか、通常ｺﾏﾝﾄﾞを使用するか選択します。
工場出荷時は通常ｺﾏﾝﾄﾞを使用するように設定されています。

(4) 200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞ （CVFT1-200HA 互換） を選択する場合 「ADJ」 ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、表示器①に “-200” を表示させ、「SET」 ｷｰ③を押します。



(5) 通常ｺﾏﾝﾄﾞを選択する場合「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、表示器①に“-250”を表示させ、「SET」ｷｰ③を押します。



(6) 「SET」ｷｰ③押下により選択が確定し、以後は RS-232C を利用した外部からﾘﾓｰﾄ制御が可能となります。

２－３　PPI ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽを使用する場合

■PPI ﾓｰﾄﾞの選択

(1) 「LOCAL(I/F)」ｷｰ④を押しながら「SET」ｷｰ③を押し、ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ設定ﾓｰﾄﾞに入ります。

(2) 「ADJ」ﾀﾞｲﾔﾙ②を回して、表示器①に “PPI” を表示させ、「SET」ｷｰ③を押します。
(3) 「SET」ｷｰ③押下により選択が確定し、以後は PPI を利用した外部からのﾘﾓｰﾄ制御が可能となります。

3 GP-IB ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの使用方法

3－1 ｺﾈｸﾀ

GP-IB ｺﾈｸﾀは、IEEE488-1978 規格の 24 ﾋﾟﾝｺﾈｸﾀです。
1 つのｼｽﾃﾑに最大 15 台まで接続することが可能です。

3－2 ﾀｰﾐﾈｰﾀ

受信時のﾀｰﾐﾈｰﾀは、CR+LF & EOI ／ LF & EOI ／ ﾃﾞｰﾀ & EOI ／ LF のみ、いずれの場合でも受付けます。
送信時のﾀｰﾐﾈｰﾀは、ﾊﾟﾈﾙ操作にて設定してください。
※ｺﾏﾝﾄﾞ体系の選択時に通常ｺﾏﾝﾄﾞを選択した場合は、以下のｺﾏﾝﾄﾞにて変更することも可能です。（詳細は 5 ｺﾏﾝﾄﾞ一覧を参照ください。）

（1）ﾀｰﾐﾈｰﾀを LF＆EOI に変更する場合
“:TRANsmit:TERMinator 0”

（2）ﾀｰﾐﾈｰﾀを CR+LF&EOI に変更する場合
“:TRANsmit:TERMinator 1”

3－3 通信の手順

（1）本装置に対してｺﾏﾝﾄﾞを送信する際は、通常ｺﾏﾝﾄﾞ選択時は 1 ｺﾏﾝﾄﾞ毎に、
200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は最大 5 つのｺﾏﾝﾄﾞ毎にﾀｰﾐﾈｰﾀを付け送信してください。
本装置はﾀｰﾐﾈｰﾀの受信でｺﾏﾝﾄﾞ解析を行い、動作をします。

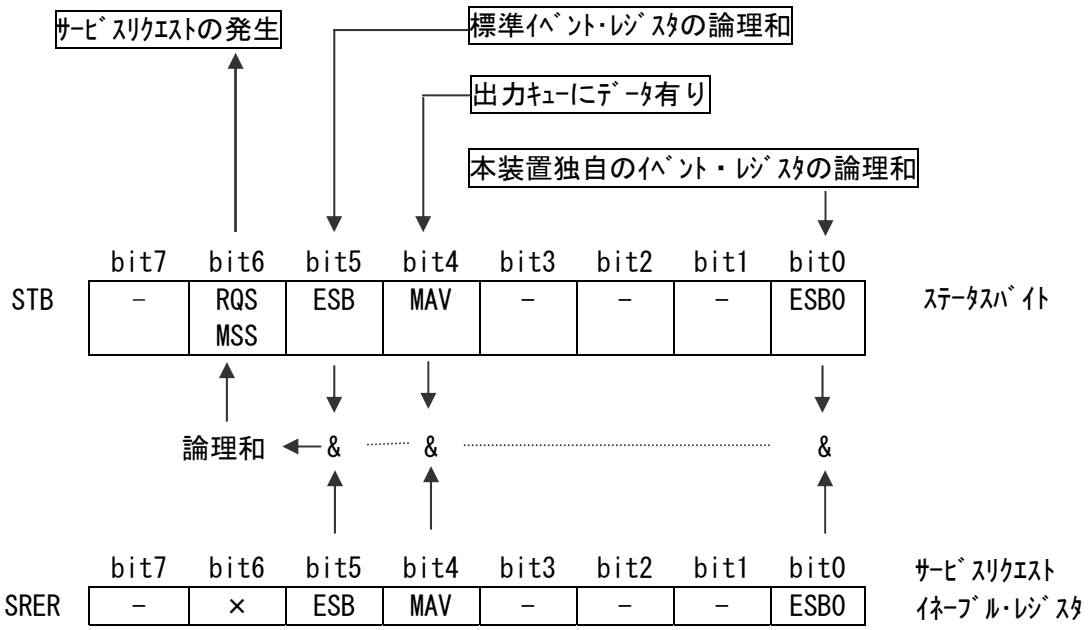
（2）ｺﾏﾝﾄﾞを送信後に本装置からの応答を受信する場合は、本装置をﾄｰｶに指定してﾃﾞｰﾀを取得してください。
ﾃﾞｰﾀ取得前に次の応答を返すｺﾏﾝﾄﾞを受けた場合、前のﾃﾞｰﾀは失われます。
（標準ｲﾍﾞﾝﾄ･ｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀの QYE が 1 になります。）

３－４　ｽﾃｰﾀｽ・ﾓﾃﾞﾙ

(1) ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄの発生

本装置は、IEE488.2 で規定されている、ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ機能を行うため次のｽﾃｰﾀｽ・ﾓﾃﾞﾙとしています。

① STB（ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ）と SRER（ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ）



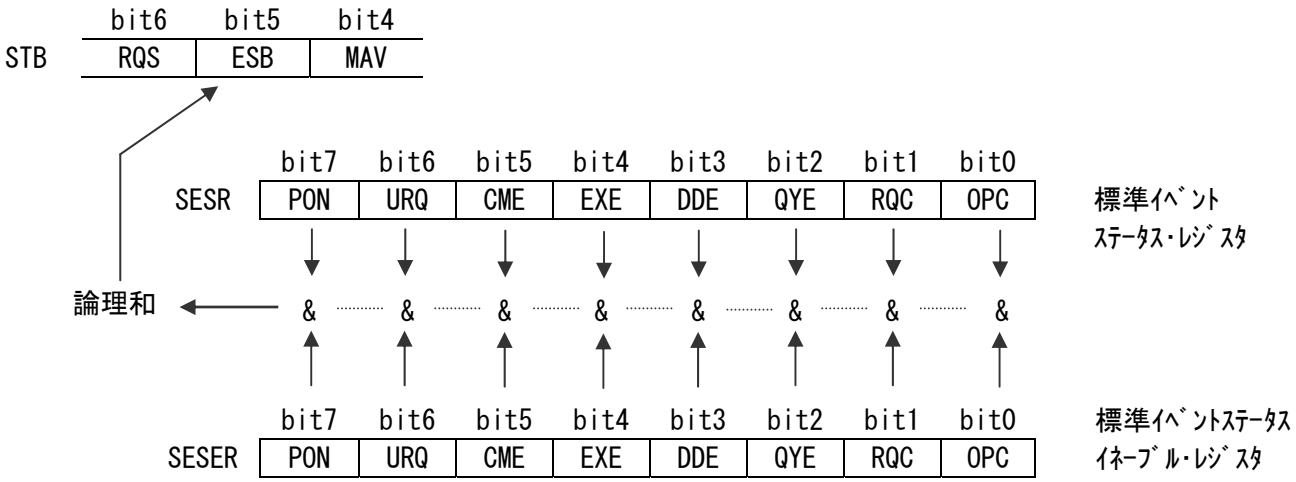
STB（ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ）には、ｲﾍﾞﾝﾄ・ﾚｼﾞｽﾀと出力ｷｭｰの情報がｾｯﾄされ、
SRER(ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ)によりｾｯﾄされた bit と 論理積 をとり、
それらの論理和により MSS(ﾏｽﾀｻﾏﾘｽﾃｰﾀｽﾋﾞｯﾄ)がｾｯﾄされます。
MSS がｾｯﾄされる事で SRQ ﾒｯｾｰｼﾞが発生し、ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄが発生します。

② ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀの説明

bit	記号	説 明
0	ESB0	本装置固有のｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ・ﾚｼﾞｽﾀ 0 の論理和がｾｯﾄされます。
4	MAV	出力ｷｭｰにﾃﾞｰﾀがあるとき 1 にｾｯﾄされます。
5	ESB	標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ・ﾚｼﾞｽﾀと標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽｲﾈｰﾌﾞﾙﾚｼﾞｽﾀの論理積を取りその論理和をｾｯﾄします。
6	RQS	ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄを発生すると 1 になります。 （MSS が 0→１の時ｾｯﾄされ、ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄか MSS が 0 でｸﾘｱします）
	MSS	ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀの他の論理和を表します。

(2) 標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ

① 標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀとｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄの関係



② 標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀの説明

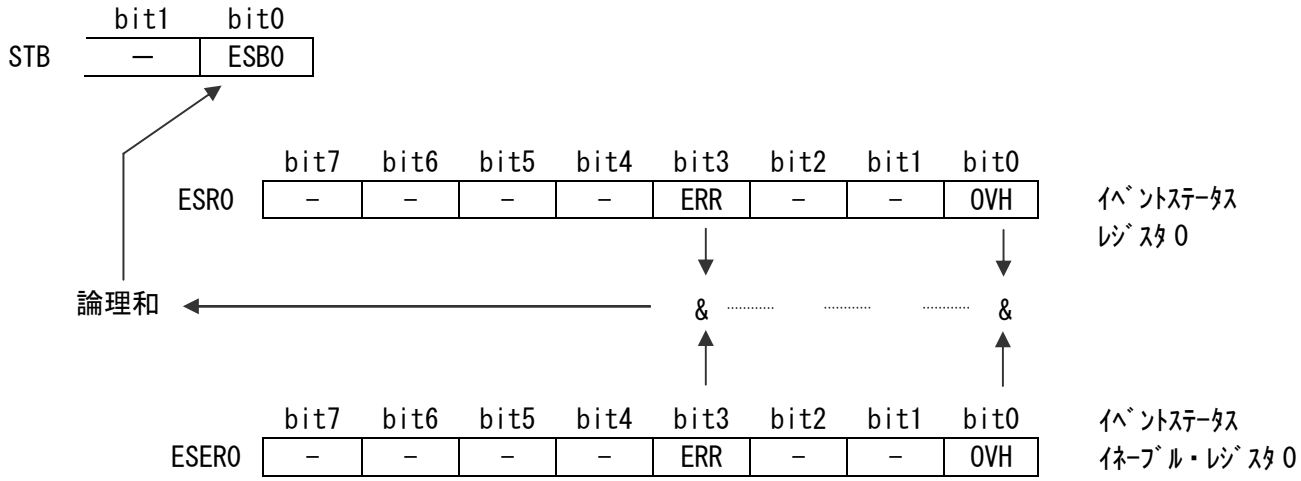
bit	記号	説明
0	OPC	動作完了 “*OPC”ｺﾏﾝﾄﾞを実効すると１になります。
1	RQC	ｺﾝﾄﾛｰﾗ権の要求 本装置では使用しません。
2	QYE	ｸｴﾘｴﾗｰ 出力ｷｭｰの異常により１になります。 ・出力ｷｭｰが空の時、ﾄｰｶに指定された場合。 ・出力ｷｭｰのﾃﾞｰﾀが失われた場合。 （出力ｷｭｰのﾃﾞｰﾀがある時、別の応答を要求するｺﾏﾝﾄﾞを受信した時）
3	DDE	機器に依存したｴﾗｰ 本装置内部で異常があり、ｺﾏﾝﾄﾞを実行できなかったとき１になります。
4	EXE	実行ｴﾗｰ 受信したｺﾏﾝﾄﾞが、実行できなかった場合、１になります。 ・設定ﾃﾞｰﾀが範囲外の場合。 ・動作ﾓｰﾄﾞにより、ｺﾏﾝﾄﾞを受け付けられない場合。
5	CME	ｺﾏﾝﾄﾞｴﾗｰ 受信したｺﾏﾝﾄﾞに文法ｴﾗｰがある場合、１になります。 ・本装置にないｺﾏﾝﾄﾞを受信した場合。 ・ｺﾏﾝﾄﾞ、ﾃﾞｰﾀに誤りがある場合。 ・ﾃﾞｰﾀの形式が違う場合。
6	URQ	ﾕｰｻﾞｰﾘｸｴｽﾄ 本装置では使用しません。
7	PON	電源投入ﾌﾗｸﾞ 電源投入時、停電からの復帰時１になります。

標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀのｸﾘｱ条件

- “*CLS”ｺﾏﾝﾄﾞを受信した時（旧ｺﾏﾝﾄﾞ体系を選択した場合は“CLS”ｺﾏﾝﾄﾞ）
- “*ESR?”ｸｴﾘで SESR の内容が読出された時(旧ｺﾏﾝﾄﾞ体系を選択した場合は“SESR?”ｺﾏﾝﾄﾞ）
- 電源再投入時(ｸﾘｱ後 PON がｾｯﾄされます。）

(3)本装置固有のｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ・ﾚｼﾞｽﾀ 0

① ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 とｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄの関係



② ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 の説明

bit	記号	説　明	対応ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
0	OVH	過温度異常 ・内部温度ｾﾝｻが動作すると 1 になります。	001
3	ERR	装置異常 ・装置異常が発生した場合、1 になります。	010,011,012, 098,099

ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 のｸﾘｱ条件

・“*CLS”ｺﾏﾝﾄﾞを受信した時（旧ｺﾏﾝﾄﾞ体系を選択した場合は“CLS”ｺﾏﾝﾄﾞ）

・“:ESR0?”ｸｴﾘで ESR0 の内容が読出された時(旧ｺﾏﾝﾄﾞ体系を選択した場合は“ESR?”ｺﾏﾝﾄﾞ）

・電源再投入時（停電復帰時）

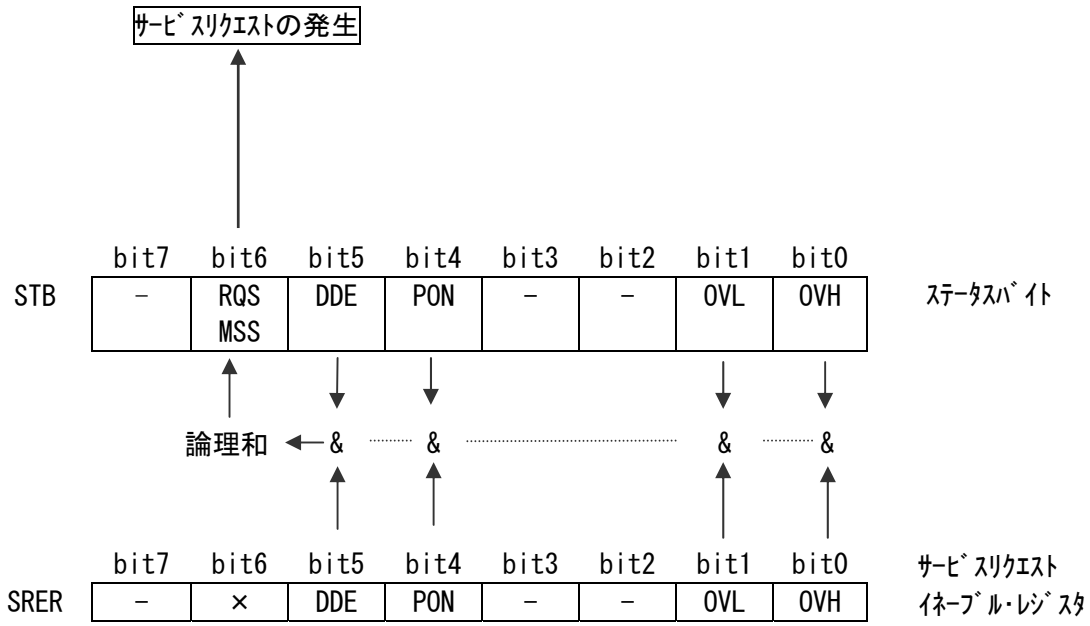
但し、異常状態が続いている場合は、再度 1 にｾｯﾄされます。

３－５　200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞ選択時のｽﾃｰﾀｽ・ﾓﾃﾞﾙ

(1) ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄの発生

200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞを選択した場合は、SRQ（ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ）機能を行うため次のｽﾃｰﾀｽ・ﾓﾃﾞﾙとしています。

① STB（ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ）と SRER（ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ）



STB（ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ）には、ｲﾍﾞﾝﾄ・ﾚｼﾞｽﾀと出力ｷｭｰの情報がｾｯﾄされ、
SRER(ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ)によりｾｯﾄされた bit と 論理積 をとり、
それらの論理和により MSS(ﾏｽﾀｻﾏﾘｽﾃｰﾀｽﾋﾞｯﾄ)がｾｯﾄされます。
MSS がｾｯﾄされる事で SRQ ﾒｯｾｰｼﾞが発生し、ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄが発生します。

③ ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀの説明

bit	記号	説 明
0	OVH	過温度異常 内部温度ｾﾝｻが動作すると１になります。
1	OVL	過負荷異常 過負荷状態の時に１になります。
4	PON	電源投入ﾌﾗｸﾞ 電源投入時、停電からの復帰時に１になります。
5	DDE	機器に依存したｴﾗｰ 本装置内で異常があり、ｺﾏﾝﾄﾞを実行できなかったとき１になります。
6	RQS	ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄを発生すると１になります。 （MSS が 0→１の時ｾｯﾄされ、ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄか MSS が 0 でｸﾘｱします）
	MSS	ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀの他の論理和を表します。

4 RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの使用方法

4－1 ﾃﾞﾘﾐﾀ

送信時は CR+LF、受信時は CR+LF ／ CR いずれの場合でも受付けます。
（※200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞを選択した場合の送信時は CR+LF、受信時は CR+LF ／ CR ／ LF となります。）

4－2 通信設定

(1) RS-232C の設定

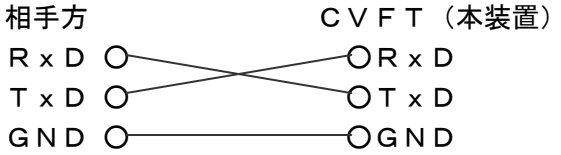
伝送方式	調歩同期方式　全二重
ﾎﾞｰﾚｰﾄ	9600bps
ﾃﾞｰﾀ長	8bit
ﾊﾟﾘﾃｨ	なし
ｽﾄｯﾌﾟﾋﾞｯﾄ	1bit
ﾊﾝﾄﾞｼｪｰｸ	なし

(2) ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｺﾈｸﾀ（D-sub 9pin ｵｽ）

2	RxD	受信ﾃﾞｰﾀ
3	TxD	送信ﾃﾞｰﾀ
5	GND	信号線用 GND

(3) ｹｰﾌﾞﾙ

通信の相手方（PC 等）とはｸﾛｽｹｰﾌﾞﾙで接続します。ﾊｰﾄﾞｳｪｱによるﾌﾛｰ制御はしていませんので、ﾃﾞｰﾀ線と GND 以外は使用しません。



4－3 通信の手順

(1) 本装置に対してｺﾏﾝﾄﾞを送信する際は、通常ｺﾏﾝﾄﾞ選択時は 1 ｺﾏﾝﾄﾞ毎に、
200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は最大 5 つのｺﾏﾝﾄﾞ毎にﾃﾞﾘﾐﾀを付けて送信してください。
(2) 応答ﾒｯｾｰｼﾞを確認してから次のｺﾏﾝﾄﾞを送信するようにしてください。
（※200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は、起動時に“*START”というﾒｯｾｰｼﾞが相手方に送出されます。）

4－4 応答

ｺﾏﾝﾄﾞを受信した場合、必ず以下のいずれかの応答を返します。
・正常に動作完了した場合　:“OK”（※200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は、互換ｺﾏﾝﾄﾞ一覧に従います。）
・ｺﾏﾝﾄﾞ文法ｴﾗｰの場合　:“CMD ERR”（※200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は、“ERROR”）
・範囲外の設定の場合　:“EXE ERR”（※200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は、“ERROR”）
・受信ﾃﾞｰﾀが途中で途絶えた場合　:“TIMEOUT ERR”　（※200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は応答無し）
・通信ｴﾗｰ等が発生した場合　:“SIO ERR”　（※200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞの場合は応答無し）

5 ｺﾏﾝﾄﾞ一覧

以下に通常ｺﾏﾝﾄﾞの一覧を示します。
ｺﾏﾝﾄﾞは短縮することが可能です。通常のｺﾏﾝﾄﾞを「ﾛﾝｸﾞﾌｫｰﾑ」、短縮したものを「ｼｮｰﾄﾌｫｰﾑ」といいます。この取扱説明書では、ｼｮｰﾄﾌｫｰﾑの部分を大文字で、残りの部分を小文字で表記しています。(※互換ｺﾏﾝﾄﾞを選択した場合は 200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞ一覧を参照ください。)

5-1 一覧表

(1) 共通ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB、RS-232C 共通)

ｺﾏﾝﾄﾞ	説 明	ﾍﾟｰｼﾞ
*IDN?	ﾒｰｶ名、型名、ｿﾌﾄｳｪｱ･ﾊﾞｰｼﾞｮﾝの問合せ	13
*RST	設定の初期化	13
*TST?	ｾﾙﾌﾃｽﾄとその結果問合せ	13
*CLS	各種ｲﾍﾞﾝﾄ･ﾚｼﾞｽﾀとｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀのｸﾘｱ	13
*ESR?	標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀの問合せ	13

(2) 共通ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB のみ)

ｺﾏﾝﾄﾞ	説 明	ﾍﾟｰｼﾞ
*ESE	標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀの設定	13
*ESE?	標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀの問合せ	14
*OPC	動作終了時の SRQ 要求	14
*OPC?	動作終了時の問合せ	14
*SRE	ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀの設定	14
*SRE?	ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀの問合せ	14
*STB?	ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀの問合せ	14
*WAI	動作待ちｳｪｲﾄ	14

(3) 固有ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB、RS-232C 共通)

ｺﾏﾝﾄﾞ	説 明	ﾍﾟｰｼﾞ
:ESR0?	ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 の問合せ	15
:STOP	電圧出力の停止(OFF)	15
:STARt	電圧出力の開始 (ON)	15
:STATe?	電圧出力状態の問合せ	15
:CONFigure:VOLTage	出力電圧設定	15
:CONFigure:VOLTage?	出力電圧設定値の問合せ	15
:CONFigure:CURRent	制限電流設定	15
:CONFigure:CURRent?	制限電流値の問合せ	15
:CONFigure:FREQuency	出力周波数設定	16
:CONFigure:FREQuency?	出力周波数設定値の問合せ	16
:CONFigure:VRANge	出力電圧ﾚﾝｼﾞの設定	16
:CONFigure:VRANge?	出力電圧ﾚﾝｼﾞの問合せ	16
:CONFigure:LIMit:VOLTage	電圧設定ﾘﾐｯﾄ値の設定	16
:CONFigure:LIMit:VOLTage?	電圧設定ﾘﾐｯﾄ値の問合せ	16
:CONFigure:LIMit:CURRent	電流設定ﾘﾐｯﾄ値の設定	16
:CONFigure:LIMit:CURRent?	電流設定ﾘﾐｯﾄ値の問合せ	16
:CONFigure:LIMit:FREQuency	周波数設定ﾘﾐｯﾄ値の設定	17
:CONFigure:LIMit:FREQuency?	周波数設定ﾘﾐｯﾄ値の問合せ	17

ｺﾏﾝﾄﾞ	説　明	ﾍﾟｰｼﾞ
:MEASure:VOLTage?	電圧測定値の問合せ	17
:MEASure:CURRent?	電流測定値の問合せ	17
:MEASure:FREQuency?	出力周波数の問合せ	17
:MEASure:POWer?	電力測定値の問合せ	17
:MEASure:PF?	力率の問合せ	17
:MEMoy:SAVE	現在の設定値をﾒﾓﾘにｾｰﾌﾞ	17
:MEMoy:LOAD	ﾒﾓﾘの内容をﾛｰﾄﾞ	18
:MEMory:SETting:A	ﾒﾓﾘ 0 登録	18
:MEMory:SETting:A?	ﾒﾓﾘ 0 登録内容の問合せ	18
:MEMory:SETting:B	ﾒﾓﾘ 1 登録	18
:MEMory:SETting:B?	ﾒﾓﾘ 1 登録内容の問合せ	19
:MEMory:SETting:C	ﾒﾓﾘ 2 登録	19
:MEMory:SETting:C?	ﾒﾓﾘ 2 登録内容の問合せ	19
:MEMory:SETting:D	ﾒﾓﾘ 3 登録	19
:MEMory:SETting:D?	ﾒﾓﾘ 3 登録内容の問合せ	19
:MEMory:SETting:E	ﾒﾓﾘ 4 登録	19
:MEMory:SETting:E?	ﾒﾓﾘ 4 登録内容の問合せ	19
:MEMory:SETting:F	ﾒﾓﾘ 5 登録	19
:MEMory:SETting:F?	ﾒﾓﾘ 5 登録内容の問合せ	19
:MEMory:SETting:G	ﾒﾓﾘ 6 登録	19
:MEMory:SETting:G?	ﾒﾓﾘ 6 登録内容の問合せ	19
:MEMory:SETting:H	ﾒﾓﾘ 7 登録	20
:MEMory:SETting:H?	ﾒﾓﾘ 7 登録内容の問合せ	20
:MEMory:SETting:I	ﾒﾓﾘ 8 登録	20
:MEMory:SETting:I?	ﾒﾓﾘ 8 登録内容の問合せ	20
:MEMory:SETting:J	ﾒﾓﾘ 9 登録	20
:MEMory:SETting:J?	ﾒﾓﾘ 9 登録内容の問合せ	20

(4) 固有ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB のみ)

ｺﾏﾝﾄﾞ	説　明	ﾍﾟｰｼﾞ
:ESE0	ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 の設定	21
:ESE0?	ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 の問合せ	21
:TRANsmit:TERMinator	応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀの設定	21
:TRANsmit:TERMinator?	応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀの問合せ	21

(5) 固有ｺﾏﾝﾄﾞ (RS-232C のみ)

ｺﾏﾝﾄﾞ	説　明	ﾍﾟｰｼﾞ
:MODE	RS-232C によりﾘﾓｰﾄ/ﾛｰｶﾙ制御の切換設定	22
:MODE?	RS-232C によりﾘﾓｰﾄ/ﾛｰｶﾙ制御状態の問合せ	22

５－２　ｺﾏﾝﾄﾞﾘﾌｧﾚﾝｽ

応答は GP-IB の場合についてのみ記載してあります。
応答のないｺﾏﾝﾄﾞの場合、RS-232C では”OK”またはｴﾗｰを返します。
表中のｺﾏﾝﾄﾞとﾊﾟﾗﾒｰﾀ間に△があるものは半角ｽﾍﾟｰｽの挿入を表します。

(1) 共通ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB、RS-232C)

***IDN?**
内容　ﾒｰｶ名、形式、ｿﾌﾄｳｪｱ･ﾊﾞｰｼﾞｮﾝの問合せ
構文　＊IDN?
応答　″ﾒｰｶ名″,形式″,″ｼﾘｱﾙ No.″,″ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ″
機能　ﾒｰｶ名、形式、ｼﾘｱﾙ No.(使用しないので 0)、ｿﾌﾄｳｪｱﾊﾞｰｼﾞｮﾝ の問合せをします。

例　PC >*IDN?
CVFT>TOKYO-SEIDEN,CVFT1-250HA,0,V1.00

※PC>:通信相手からのｺﾏﾝﾄﾞを示します。
※CVFT>:応答結果を示します。

***RST**
内容　本装置の設定を既知の値にします。(設定の初期化)
構文　＊RST
機能　出力:OFF、出力電圧設定:0V、制限電流設定:最大値、出力ﾚﾝｼﾞ:自動選択、出力周波数設定:50Hz。
また、ﾃﾞｰﾀ校正値を EEPROM から読込みます。

例　PC　>*RST

***TST?**
内容　自己診断ﾃｽﾄの実行とその結果の問合せ
構文　＊TST?
応答　0/1　(NR1 数値形式)
0：OK　1：NG
機能　ROM のﾁｪｯｸｻﾑ照合を行います。

例　PC　>*TST?
CVFT >0

***CLS**
内容　各ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ(SESR、ESR0) のｸﾘｱ
構文　＊CLS
機能　SESR、ESR0 を 0 ｸﾘｱします。
出力ｷｭｰは影響を受けません。

例　PC　>*CLS

***ESR?**
内容　標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀの問合せ
構文　＊ESR?
応答　0～255　(NR1 数値形式)
機能　標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ(SESR)の内容を 0～255 の NR1 数値形式で返し、内容をｸﾘｱします。

bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
128	64	32	16	8	4	2	1
PON	URQ	CME	EXE	DDE	QYE	RQC	OPC

例　PC　>*ESR?
CVFT >160

SESR の bit7(128)と bit5(32)が１になっています。
読出した後、SESR はｸﾘｱされます。

(2) 共通ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB のみ)

***ESE**
内容　標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀの設定
構文　＊ESE　<data>
<data> 0～255　(NR1 数値形式)
機能　標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ(SESR)の内容を 0～255 の NR1 数値形式で設定します。

bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
128	64	32	16	8	4	2	1
PON	URQ	CME	EXE	DDE	QYE	RQC	OPC

例　PC　>*ESE△32

SESER の bit5(32)を１にします。
これによりｺﾏﾝﾄﾞｴﾗｰが発生すると ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ(STB)の bit5(ESB)が１になります。

***ESE?**

内容　標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀの問合せ
構文　＊ESE?
応答　0～255　(NR1 数値形式)
機能　標準ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ(SESR)の内容を
0～255 の NR1 数値形式で返します。

bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
128	64	32	16	8	4	2	1
PON	URQ	CME	EXE	DDE	QYE	RQC	OPC

例　PC　>*ESE?
　　CVFT >32

SESER の bit5(32)が 1 になっています。

***OPC**

内容　動作終了時の SRQ 要求
構文　＊OPC
機能　連続ｺﾏﾝﾄﾞの受信ができないため、*OPC ｺﾏﾝﾄﾞを受信
すると直ちに、SESR の bit0 を 1 にします。

例　PC　>*OPC

***OPC?**

内容　動作終了の問合せ
構文　＊OPC
機能　連続ｺﾏﾝﾄﾞの受信ができないため、*OPC?ｺﾏﾝﾄﾞを受信
すると直ちに、1 を返します。

例　PC　>*OPC?
　　CVFT >1

***SRE**

内容　ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ(SRER)の設定
構文　＊SRE <data>
　　<data> 0～255　(NR1 数値形式)
機能　ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄを行う bit を 1 に設定します。
電源投入時は、0 に初期化します。

bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
128	64	32	16	8	4	2	1
－	－	ESB	MAV	－	－	－	ESB0

例　PC　>*SRE△32

SRER の bit5(32)を 1 にします。
これによりｽﾃｰﾀｽ･ﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ(STB)
の bit5(ESB)が 1 になると、MSS を
1 にし、ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ(SRQ)を発行します。

***SRE?**

内容　ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ(SRER)の問合せ
構文　＊SRE?
応答　0～255　(NR1 数値形式)
機能　ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ(SRER)の内容を
0～255 の NR1 数値形式で返します。

bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
128	64	32	16	8	4	2	1
－	－	ESB	MAV	－	－	－	ESB0

例　PC　>*SRE?
　　CVFT >32

SRER の bit5 が 1 の場合、32 を返します。

***STB?**

内容　ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ(STB)の問合せ
構文　＊STB?
応答　0～255　(NR1 数値形式)
機能　ｽﾃｰﾀｽﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ(STB) の内容を
0～255 の NR1 数値形式で返します

bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
128	64	32	16	8	4	2	1
－	－	ESB	MAV	－	－	－	ESB0

例　PC　>*STB?
　　CVFT >16

SRER の bit4 が 1 の場合、16 を 返します。

***WAI**

内容　動作終了待ちｳｪｲﾄ
構文　＊WAI
機能　前のｺﾏﾝﾄﾞ動作が終了するまで待機させます。
本装置は、1 ｺﾏﾝﾄずつ実行するため、ｺﾏﾝﾄﾞは
受付けますが、何もしません。

例　PC　>*WAI

何もしません。

(3) 固有ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB、RS-232C)

:ESR0? 内容　ｲﾍﾞﾝﾄ･ｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 の問合せ 構文　:ESR0? 応答　0～255　(NR1 数値形式) 機能　ｲﾍﾞﾝﾄ･ｽﾃｰﾀｽ･ﾚｼﾞｽﾀ 0(ESR0)の内容を 0～255 の NR1 数値形式で返し、内容をｸﾘｱします。 bit7 128 / bit6 64 / bit5 32 / bit4 16 / bit3 8 / bit2 4 / bit1 2 / bit0 1 － / － / － / － / ERR / / / OH	例　PC　>:ESR0? CVFT >1 ESR0 の値を返します。 過温度の場合、bit0 が ON となり、 1 を返します。
:STOP 内容　電圧出力の停止(OFF) 構文　:STOP 機能　電圧出力を停止(OFF)状態にします。	例　PC　>:STOP 電圧出力を停止します。
:STARt 内容　電圧出力の開始(ON) 構文　:STARt 機能　電圧出力を開始(ON)状態にします。	例　PC　>:STAR 電圧出力を開始します。
:STATe? 内容　電圧出力状態の問合せ 構文　:STAT? 応答　0/1　(NR1 数値形式) 0：OFF 状態 1：ON 状態 機能　電圧出力状態の問合せをします。	例　PC　>:STAT? CVFT >1 電圧出力が開始(ON)状態の時、1 を返します。
:CONFigure:VOLTage 内容　出力電圧の設定 構文　:CONFigure:VOLTage <data> <data> 0～280.0　(NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 1 桁まで指定できます。 機能　出力電圧の設定をします。(単位 V)	例　PC　>:CONF:VOLT△100.5 電圧出力設定値を 100.5V にします。 ﾚﾝｼﾞ電圧の最大値やﾘﾐｯﾄ設定を超える設定は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
:CONFigure:VOLTage? 内容　出力電圧設定値の問合せ 構文　:CONFigure:VOLTage? 応答　0.0～280.0　(NR2 数値形式) 小数点以下 1 桁の値を返します。 機能　出力電圧設定値を返します。(単位 V)	例　PC　>:CONF:VOLT? CVFT >99.9 電圧出力設定値を小数点 1 桁までの値で返します。
:CONFigure:CURRent 内容　制限電流の設定 構文　:CONFigure:CURRent <data> <data> 0.00～2.00　(NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 2 桁まで指定できます。 機能　制限電流の設定をします。(単位 A)	例　PC　>:CONF:CURR△1.2 制限電流設定値を 1.2A にします。 ﾚﾝｼﾞ電流の最大値やﾘﾐｯﾄ設定を超える設定は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
:CONFigure:CURRent? 内容　制限電流値の問合せ 構文　:CONFigure:CURRent? <data> 0.00～2.00　(NR2 数値形式) 小数点以下 2 桁の値を返します。 機能　制限電流の設定値を返します。(単位 A)	例　PC　>:CONF:CURR? CVFT >1.20 制限電流設定値を小数点以下 2 桁の値で返します。

:CONFigure:FREQuency 内容　出力周波数の設定 構文　:CONFigure:FREQuency <data> <data> 1.000～9.999 (NR1 又は NR2 数値形式) 10.00～99.99 (NR1 又は NR2 数値形式) 100.0～999.9 (NR1 又は NR2 数値形式) 機能　出力周波数の設定をします。(単位 Hz)	例　PC　>:CONF:FREQ△50.0 出力周波数設定値を 50.0Hz にします。 ﾘﾐｯﾄ設定を超える設定は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
:CONFigure:FREQuency? 内容　出力周波数設定値の問合せ 構文　:CONFigure:FREQuency? 応答　1.000～9.999 (NR2 数値形式) 10.00～99.99 (NR2 数値形式) 100.0～999.9 (NR2 数値形式) 機能　出力周波数設定値を返します。(単位 Hz)	例　PC　>:CONF:FREQ? CVFT >50.0 出力周波数の設定値を返します。
:CONFigure:VRANge 内容　出力電圧ﾚﾝｼﾞの設定 構文　: CONFigure:VRANge <data> <data> 0:AUTO　1:L ﾚﾝｼﾞ　2:H ﾚﾝｼﾞ(NR1 数値形式) 機能　出力電圧ﾚﾝｼﾞの設定をします。 出力 OFF 時のみ設定可能です。	例　PC　>:CONF:VRAN△1 出力電圧ﾚﾝｼﾞを L ﾚﾝｼﾞに設定します。 出力 ON 中は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
: CONFigure:VRANge? 内容　出力電圧ﾚﾝｼﾞの問合せ 構文　:CONFigure:VRANge? 応答　0/1/2 (NR1 数値形式) 0:AUTO　1:L ﾚﾝｼﾞ 2:H ﾚﾝｼﾞ 機能　出力電圧ﾚﾝｼﾞの値を返します。	例　PC　>:CONF:VRAN? CVFT >2 出力電圧ﾚﾝｼﾞの値を返します。
:CONFigure:LIMit:VOLTage 内容　設定電圧ﾘﾐｯﾄ値の設定 構文　:CONFigure:LIMit:VOLTage <data> <data> 10.0～280.0 (NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下１桁まで指定できます。 機能　電圧設定のﾘﾐｯﾄ値を設定します。(単位 V) 出力 OFF 時のみ設定可能です。	例　PC　>:CONF:LIM:VOLT△220.5 電圧設定のﾘﾐｯﾄ値を 220.5V にします。 設定範囲外か出力中は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
:CONFigure:LIMit:VOLTage? 内容　電圧設定ﾘﾐｯﾄ値の問合せ 構文　:CONFigure:LIMit:VOLTage? 応答　10.0～280.0　(NR2 数値形式) 小数点以下１桁の値を返します。 機能　電圧設定ﾘﾐｯﾄ値を返します。(単位 V)	例　PC　>:CONF:LIM:VOLT? CVFT >280.0 電圧設定のﾘﾐｯﾄ設定値を小数点１桁までの値で返します。
:CONFigure:LIMit:CURRent 内容　電流設定ﾘﾐｯﾄ値の設定 構文　:CONFigure:LIMit:CURRent <data> <data> 0.10～2.00 (NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 2 桁まで指定できます。 機能　電流設定のﾘﾐｯﾄ値を設定します。(単位 A) 出力 OFF 時のみ設定可能です。	例　PC　>:CONF:LIM:CURR△2.0 電流設定のﾘﾐｯﾄ値を 2.0A にします。 設定範囲外か出力中は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
:CONFigure:LIMit:CURRent? 内容　電流設定ﾘﾐｯﾄ値の問合せ 構文　:CONFigure:LIMit:CURRent? <data> 0.10～2.00 (NR2 数値形式) 小数点以下 2 桁の値を返します。 機能　電流設定のﾘﾐｯﾄ値を返します。(単位 A)	例　PC　>:CONF:LIM:CURR? CVFT >1.25 電流設定のﾘﾐｯﾄ設定値を小数点以下 1 桁又は 2 桁の値で返します。

:CONFigure:LIMit:FREQuency 内容　周波数設定ﾘﾐｯﾄ値の設定 構文　:CONFigure:LIMit:FREQuency <data> <data> 1.000～9.999 (NR1 又は NR2 数値形式) 10.00～99.99 (NR1 又は NR2 数値形式) 100.0～999.9 (NR1 又は NR2 数値形式) 機能　周波数設定のﾘﾐｯﾄ値を設定します。(単位 Hz) 出力 OFF 時のみ設定可能です。	例　PC　>:CONF:LIM:FREQ△400 周波数設定のﾘﾐｯﾄ値を 400Hz にします。 設定範囲外か出力中は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
:CONFigure:LIMit:FREQuency? 内容　周波数設定ﾘﾐｯﾄ値の問合せ 構文　:CONFigure:LIMit:FREQuency? 応答　1.000～9.999 (NR2 数値形式) 10.00～99.99 (NR2 数値形式) 100.0～999.9 (NR2 数値形式) 機能　周波数設定のﾘﾐｯﾄ値を返します。(単位 Hz)	例　PC　>:CONF:LIM:FREQ? CVFT >50.0 周波数設定のﾘﾐｯﾄ設定値を返します。
:MEASure:VOLTage? 内容　出力電圧測定値の問合せ 構文　:MEASure:VOLTage? 応答　0.0～280.0　(NR2 数値形式) 小数点以下 1 桁の値を返します。 機能　出力電圧測定値を返します。(単位 V)	例　PC　>:MEAS:VOLT? CVFT >100.0 出力電圧の測定結果を返します。 平均値検出、実効値換算の値です。
:MEASure:CURRent? 内容　出力電流測定値の問合せ 構文　:MEASure:CURRent? 応答　0.00～100.0　(NR2 数値形式) 単位 A、小数点以下 1 桁又は 2 桁の値を返します。 機能　出力電流測定値を返します。(単位 A)	例　PC　>:MEAS:CURR? CVFT >1.50 出力電流の測定結果を返します。 実効値を測定しています。
:MEASure:FREQuency? 内容　出力周波数の問合せ 構文　:MEASure:FREQuency? 応答　1.000～9.999 (NR2 数値形式) 10.00～99.99 (NR2 数値形式) 100.0～999.9 (NR2 数値形式) 機能　出力周波数を返します。(単位 Hz)	例　PC　>:MEAS:FREQ? CVFT >50.00 出力周波数を返します。
:MEASure:POWer? 内容　電力測定値の問合せ 構文　:MEASure:POWer? 応答　0～300 (NR1 数値形式) 機能　出力電力測定値を返します。(単位 W)	例　PC　>:MEAS:POW? CVFT >100 出力電力の測定結果を返します。
:MEASure:PF? 内容　力率の問合せ 構文　:MEASure:PF? 応答　0.00～1.00　(NR2 数値形式) 小数点以下 2 桁の値を返します。 機能　出力の力率を返します。(単位なし) 力率 = 出力電力 / (出力電圧 × 出力電流)	例　PC　>:MEAS:PF? CVFT >0.95 出力の力率を返します。
:MEMoy:SAVE 内容　現在の設定値を指定したﾒﾓﾘｴﾘｱにｾｰﾌﾞ 構文　:MEMory:SAVE <data> <data> 0～9　:ﾒﾓﾘ番号(NR1 数値形式) 機能　現在の設定(出力周波数、出力電圧、制限電流、 出力電圧ﾚﾝｼﾞ)を指定ﾒﾓﾘに格納します。	例　PC　>:MEM:SAVE△0 現在の設定(出力周波数、出力電圧、制限電流､出力電圧ﾚﾝｼﾞ)をﾒﾓﾘ 0 に格納します。

:MEMoy:LOAD 内容　ﾒﾓﾘの内容をﾛｰﾄﾞ 構文　:MEMory:LOAD <data> <data> 0～9 :ﾒﾓﾘ番号(NR1 数値形式) 機能　指定ﾒﾓﾘから設定内容(出力周波数、出力電圧、制限電流、出力電圧ﾚﾝｼﾞ)をﾛｰﾄﾞします。	例　PC　>:MEM:LOAD△1 ﾒﾓﾘ 1 の設定値をﾛｰﾄﾞします。
:MEMory:SETting:A 内容　ﾒﾓﾘ 0 登録 構文　:MEMory:SETting:A <data1>,<data2>,<data3>,<data4> <data1> 出力周波数設定値(Hz) 1.000～9.999 (NR1 又は NR2 数値形式) 10.00～99.99 (NR1 又は NR2 数値形式) 100.0～999.9 (NR1 又は NR2 数値形式) <data2> 出力電圧設定値(V) 0～280.0 (NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 1 桁まで指定できます。 <data3> 制限電流設定値(A) 0～2.0 (NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 1 桁又は 2 桁まで指定できます。 <data4> 出力ﾚﾝｼﾞ設定値 0/1/2 (NR1 数値形式) 0:ﾚﾝｼﾞ自動選択 1:140V ﾚﾝｼﾞ 2:280V ﾚﾝｼﾞ 機能　ﾒﾓﾘ 0 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:A△50.0,100,2.0,1 ﾒﾓﾘ 0 に、出力周波数設定値:50.0Hz、出力電圧設定値:100V、制限電流設定値:2.0A、出力ﾚﾝｼﾞ設定値:L(140V)ﾚﾝｼﾞを、登録します。 ﾚﾝｼﾞ電圧やﾚﾝｼﾞ電流の最大値を超える設定は、実行ｴﾗｰ(EXE ERR)となります。
:MEMory:SETting:A? 内容　ﾒﾓﾘ 0 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:A? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> <data1> 出力周波数設定値(Hz) 1.000～9.999 (NR1 又は NR2 数値形式) 10.00～99.99 (NR1 又は NR2 数値形式) 100.0～999.9 (NR1 又は NR2 数値形式) <data2> 出力電圧設定値[v] 0～280.0 (NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 1 桁の値を返します。 <data3> 制限電流設定値(A) 0～2.00 (NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 2 桁の値を返します。 <data4> 出力ﾚﾝｼﾞ設定値 0/1/2 (NR1 数値形式) 出力電圧ﾚﾝｼﾞの値を返します。 0:ﾚﾝｼﾞ自動選択 1:L(140V)ﾚﾝｼﾞ 2:H(280V)ﾚﾝｼﾞ 機能　ﾒﾓﾘ 0 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:A? CVFT >50.0,100,2.0,1 ﾒﾓﾘ 0 の登録内容として、出力周波数設定値:50.0Hz、出力電圧設定値:100V、制限電流設定値:2.0A、 出力ﾚﾝｼﾞ設定値:L(140v)ﾚﾝｼﾞをかえします。
:MEMory:SETting:B 内容　ﾒﾓﾘ 1 登録 構文　:MEMory:SETting:B <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　ﾒﾓﾘ 1 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:B△50.0,100,2.0,1

:MEMory:SETting:B? 内容　メモリ 1 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:B? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 1 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:B? CVFT >50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:C 内容　メモリ 2 登録 構文　:MEMory:SETting:C <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 2 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:C△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:C? 内容　メモリ 2 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:C? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 2 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:C? CVFT >50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:D 内容　メモリ 3 登録 構文　:MEMory:SETting:D <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 3 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:D△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:D? 内容　メモリ 3 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:D? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 3 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:D? CVFT >50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:E 内容　メモリ 4 登録 構文　:MEMory:SETting:E <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 4 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:E△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:E? 内容　メモリ 4 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:E? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 4 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:E? CVFT >50.0,100,2.5,1
:MEMory:SETting:F 内容　メモリ 5 登録 構文　:MEMory:SETting:F <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 5 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:F△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:F? 内容　メモリ 5 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:F? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 5 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:F? CVFT >50.0,100,2.0,1

:MEMory:SETting:G 内容　メモリ 6 登録 構文　:MEMory:SETting:G <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 6 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:G△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:G? 内容　メモリ 6 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:G? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 6 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:G? CVFT >50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:H 内容　メモリ 7 登録 構文　:MEMory:SETting:H <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 7 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:H△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:H? 内容　メモリ 7 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:H? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 7 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:H? CVFT >50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:I 内容　メモリ 8 登録 構文　:MEMory:SETting:I <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 8 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:I△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:I? 内容　メモリ 8 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:I? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 8 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:I? CVFT >50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:J 内容　メモリ 9 登録 構文　:MEMory:SETting:J <data1>,<data2>,<data3>,<data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A と同じです。 機能　メモリ 9 の登録内容を設定します。	例　PC　>:MEM:SET:J△50.0,100,2.0,1
:MEMory:SETting:J? 内容　メモリ 9 登録内容の問合せ 構文　:MEMory:SETting:J? 応答　<data1>, <data2>, <data3>, <data4> data1～4 の構成は、:MEMory:SETting：A?と同じです。 機能　メモリ 9 の登録内容を返します。	例　PC　>:MEM:SET:J? CVFT >50.0,100,2.0,1

(4) 固有ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB のみ)

:ESE0

内容　ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 の設定
構文　:ESE0 <data>
　<data> 0～255　(NR1 数値形式)
機能　ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ 0(ESER0)の設定をします。
　電源投入時は、0 に初期化されます。

bit7 128	bit6 64	bit5 32	bit4 16	bit3 8	bit2 4	bit1 2	bit0 1
－	－	－	－	ERR	－	－	OH

例　PC　>:ESE0△1

ESER0 の bit0 を 1 にします。
過温度になるとｽﾃｰﾀｽ･ﾊﾞｲﾄ･ﾚｼﾞｽﾀ(STB)の bit0 (OH) が 1 になります。

:ESE0?

内容　ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ 0 の問合せ
構文　:ESE0?
応答　0～255　(NR1 数値形式)
機能　ｲﾍﾞﾝﾄｽﾃｰﾀｽ･ｲﾈｰﾌﾞﾙ･ﾚｼﾞｽﾀ 0(ESER0)の内容を
　0～255 の NR1 数値形式で返します。

bit7 128	bit6 64	bit5 32	bit4 16	bit3 8	bit2 4	bit1 2	bit0 1
－	－	－	－	ERR	－	－	OH

例　PC　>:ESE0?
　CVFT >1

ESER0 の bit0 が 1 の場合、1 を返します。

:TRANsmit:TERMinator

内容　応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀの設定
構文　:TRANsmit:TERMinator <data>
　<data> 0/1　(NR1 数値形式)
　0：LF & EOI（電源投入後の初期値）
　1：CR + LF & EOI
機能　CVFT からの応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀ設定をします。
　電源投入時は、ﾊﾟﾈﾙ設定した値に初期化されます。

例　PC　>:TRAN:TERM△1

応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀを CR+LF & EOI に設定します。

:TRANsmit:TERMinator?

内容　応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀの問合せ
構文　:TRANsmit:TERMinator?
応答　0/1　(NR1 数値形式)
　0：LF&EOI
　1：CR+LF & EOI
機能　CVFT からの応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀを返します。

例　PC　>:TRAN:TERM?
　CVFT >0

応答ﾒｯｾｰｼﾞのﾀｰﾐﾈｰﾀが LF&EOI の時 0 を返します。

(5) 固有ｺﾏﾝﾄﾞ (RS-232C のみ)

:MODE 内容　RS-232C ﾘﾓｰﾄ/ﾛｰｶﾙ制御の設定 構文　:MODE <data> <data>0/1 (NR1 数値形式) 0：ﾛｰｶﾙ制御にします。 1：ﾘﾓｰﾄ制御にします。 機能　RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによるﾘﾓｰﾄ/ﾛｰｶﾙ制御の切換をします。RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽにより装置の情報を読むことはﾛｰｶﾙ制御中でも可能ですが、機器の設定は、ﾘﾓｰﾄ制御に切換えた後でなければ、実行ｴﾗｰを返します。	例　PC　>:MODE△1 CVFT >OK RS-232 により、ﾘﾓｰﾄ制御に切換えます。
:MODE? 内容　RS-232C ﾘﾓｰﾄ/ﾛｰｶﾙ制御の問合せ 構文　:MODE? 応答　0/1 (NR1 数値形式) 0：ﾛｰｶﾙ制御状態です。 1：ﾘﾓｰﾄ制御状態です。 機能　RS-232C ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽによるﾘﾓｰﾄ/ﾛｰｶﾙ制御の状態を問合せます。	例　PC　>:MODE? CVFT >1 RS-232C により、ﾘﾓｰﾄ制御状態の時は 1 を返します。

(6) ﾊﾟﾗﾒｰﾀについて

数値の精度が取扱い範囲を超える場合、四捨五入して扱います。

例) 9.99V → 10.0V

６ 200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞ一覧

GP-IB、RS-232C のｺﾏﾝﾄﾞ体系選択画面にて 200HA 互換ｺﾏﾝﾄﾞを選択した場合に、本ｺﾏﾝﾄﾞ群が適用となります。
問合せｺﾏﾝﾄﾞ（？がついたもの）以外については“,”でｺﾏﾝﾄﾞを区切り最大 5 つまで連続送信することが可能です。それ以上連続した場合は“CMD ERR”となります。又、 GPIB 共通ｺﾏﾝﾄﾞについては、非対応となります。

６－１ 一覧表

(1)固有ｺﾏﾝﾄﾞ (GP-IB、RS-232C 共通)

ｺﾏﾝﾄﾞ	説 明	ﾍﾟｰｼﾞ
V	出力電圧設定	24
A	制限電流設定	24
F	出力周波数設定	24
MS	現在の設定値をﾒﾓﾘにｾｰﾌﾞ	24
ML	ﾒﾓﾘの内容をﾛｰﾄﾞ	24
O	電圧出力の開始/停止	24
R	出力電圧ﾚﾝｼﾞの設定	24
M	電流制限ﾓｰﾄﾞの設定	25
L	KEY LOCK ON/OFF	25
V?	電圧測定値の問合せ	25
V?S	出力電圧設定値の問合せ	25
A?	電流測定値の問合せ	25
A?S	制限電流設定値の問合せ	25
W?	電力測定値の問合せ	25
P?	力率の問合せ	25
F?S	出力周波数設定値の問合せ	26
C?	ｺﾝﾃﾞｨｼｮﾝ問合せ	26
I?	ｲﾝﾌｫﾒｰｼｮﾝ	26
H?	ｺﾏﾝﾄﾞﾍﾙﾌﾟ	28

(2)固有ｺﾏﾝﾄﾞ(GP-IB のみ)

ｺﾏﾝﾄﾞ	説 明	ﾍﾟｰｼﾞ
S	SRQ ON/OFF を設定します。	28
S?	SRQ ON/OFF の設定を問合せます。	28

６－２　ｺﾏﾝﾄﾞﾘﾌｧﾚﾝｽ

（１）固有ｺﾏﾝﾄﾞ（GP-IB、RS-232C 共通）

V 内容　出力電圧設定 構文　V<data> <data> 0.0～280.0（NR1 又は NR2 数値形式） 小数点以下１桁まで指定できます。 応答　V<data>　xxx.x 機能　出力電圧を設定します。(単位 V)	例　PC　>V51 CVFT >V051.0 出力電圧を 51V にします。
A 内容　制限電流の設定 構文　A<data> <data> 0.00～2.00(NR1 又は NR2 数値形式) 小数点以下 2 桁まで指定できます。 応答　A <data>　x.xxx 機能　制限電流の設定をします。(単位 A)	例　PC　>A1.2 CVFT >A1.200 出力電流を 1.2A にします。
F 内容　出力周波数の設定 構文　F<data> <data>　1.000～9.999（NR1 又 NR2 数値形式） 10.00～99.99（NR1 又 NR2 数値形式） 100.0～999.9（NR1 又 NR2 数値形式） 応答　F <data> x.xxx / xx.xx / xxx.x 機能　出力周波数の設定をします。(単位 Hz)	例　PC　>F50 CVFT >F50.00 出力周波数を 50Hz にします。
MS 内容　現在の設定値をﾒﾓﾘにｾｰﾌﾞ 構文　MS <data> <data> 0～9（NR1 数値形式） 応答　MS <data> 機能　現在の設定(出力周波数、出力電圧、制限電流、出力電圧ﾚﾝｼﾞ)を指定ﾒﾓﾘに格納します。	例　PC　>MS0 CVFT >MS0 現在の設定(出力周波数、出力電圧、制限電流、出力電圧ﾚﾝｼﾞ)をﾒﾓﾘ 0 に 格納します。
ML 内容　ﾒﾓﾘの内容をﾛｰﾄﾞ 構文　ML <data> <data> 0～9（NR1 数値形式） 応答　ML<data> 機能　指定ﾒﾓﾘから設定内容(出力周波数、出力電圧、制限電流、出力電圧ﾚﾝｼﾞ)をﾛｰﾄﾞします。	例　PC　>ML1 CVFT >ML1 ﾒﾓﾘ 1 に登録された設定(出力周波数､出力電圧、制限電流、出力電圧ﾚﾝｼﾞ)をﾛｰﾄﾞします。 ※ﾛｰﾄﾞしたﾒﾓﾘｰ内容により電圧ﾚﾝｼﾞが変わる場合は、出力停止します。
O（ｵｰ） 内容　電圧出力の開始/停止 構文　O<data> <data> 1:開始　0:停止(NR1 数値形式) 応答　O<data> 機能　電圧出力を開始/停止します。	例　PC　>O0 CVFT >O0 出力を停止します。
R 内容　電圧ﾚﾝｼﾞ切換 構文　R<data> <data>0:L ﾚﾝｼﾞ 1:H ﾚﾝｼﾞ 2:Auto (NR1 数値形式) 応答　R<data> 機能　電圧ﾚﾝｼﾞ(L/H/AUto)を切換えます。	例　PC　>R1 CVFT >R1 電圧ﾚﾝｼﾞを H に設定します。 ※１　出力中は切替できません。 ※２　設定電圧が 140.1V 以上の時、R0 を実行すると設定電圧は 140V になります。

M 内容　電流制限ﾓｰﾄﾞ切換 構文　M<data> <data>0:ﾉｰﾏﾙﾓｰﾄﾞ 1:電流制限ﾓｰﾄﾞ (NR1 数値形式) 応答　M<data> 機能　ﾓｰﾄﾞを切換えます。	例　PC　>M0 CVFT >M0 ﾉｰﾏﾙﾓｰﾄﾞに設定します。この時、設定電流値はﾘﾐｯﾄ電流設定値になります。電流制限ﾓｰﾄﾞ設定にした時は、何の動作もしません。
L 内容　ｷｰﾛｯｸ ON/OFF 構文　L<data> <data> 0:OFF 1:OFF(NR1 数値形式) 応答　L<data> 機能　ｷｰﾛｯｸの設定/解除を行います。	例　PC　>L1 CVFT >L1 ｷｰﾛｯｸ状態(操作ﾊﾟﾈﾙのｷｰ操作無効)にします。
V? 内容　出力電圧値問合せ 構文　V? 応答　V<data>　xxx.x 機能　現在の出力電圧値を問合せます。(単位 V)	例　PC　>V? CVFT >V200.0 出力電圧の測定結果を返します。
V?S 内容　設定電圧値問合せ 構文　V?S 応答　V<data> xxx.x <data>0.0～280.0 (NR2 数値形式) 機能　現在の設定電圧値を問合せます。(単位 V)	例　PC　>V?S CVFT >V200.0 現在の設定電圧として 200V を返します。
A? 内容　電流値問合せ 構文　A? 応答　A<data> x.xxx <data> 0.000～2.000(NR2 数値形式) 機能　現在の電流値を問合せます。(単位 A)	例　PC　>A? CVFT >A1.200 出力電流の測定結果を返します。
A?S 内容　設定電流値問合せ 構文　A?S 応答　A<data> x.xxx <data> 0.000～2.000(NR2 数値形式) 機能　現在の設定電流値を問合せます。(単位 V)	例　PC　>A?S CVFT >A1.200 現在の設定電流として 1.20A を返します。
W? 内容　電力値問合せ 構文　W? 応答　W<data> <data> xxx.x　(NR2 数値形式) 機能　現在の電力値を問合せます。(単位 W)	例　PC　>W? CVFT >W010.0 出力電力の測定結果を返します。
P? 内容　力率値問合せ 構文　P? 応答　P<data> x.xxx <data> 0.000～1.000　(NR2 数値形式) 機能　現在の力率値を問合せます。(単位なし)	例　PC　>P? CVFT >P0.950 出力の力率を返します。

F?S

内容　周波数設定値問合せ
構文　F?S
応答　F <data> x.xxx / xx.xx / xxx.x
　　<data> 1.000～9.999 (NR2 数値形式)
　　10.00～99.99 (NR2 数値形式)
　　100.0～999.9 (NR2 数値形式)
機能　設定周波数を問合せます。(単位 Hz)

例　PC　>F?S
　　CVFT >F50.00

現在の設定周波数として 50Hz を返します。

C?

内容　ｺﾝﾃﾞｨｼｮﾝ問合せ
構文　C?
応答　<data>
　　data:2ﾊﾞｲﾄのｺﾝﾃﾞｨｼｮﾝ情報

・ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽが RS-232C の時

最初の 1ﾊﾞｲﾄ bit0 : KEY ﾛｯｸ ON(1)/OFF(0)
　　bit2 : 過温度(1)

bit7 128	bit6 64	bit5 32	bit4 16	bit3 8	bit2 4	bit1 2	bit0 1
－	－	－	－	－	OVH	－	KEY ﾛｯｸ

・ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽが GP-IB の時

最初の 1ﾊﾞｲﾄ bit1 : 過温度(1)

bit7 128	bit6 64	bit5 32	bit4 16	bit3 8	bit2 4	bit1 2	bit0 1
－	－	－	－	－	－	OVH	－

次の 1ﾊﾞｲﾄ　bit0 : 出力 ON(1)/OFF(0)
　　bit1 : 電圧ﾚﾝｼﾞ　High(1)
　　bit2 : ﾉｰﾏﾙﾓｰﾄﾞ(0)/電流制限ﾓｰﾄﾞ(1)
　　（未使用）
　　bit3 : 電圧ﾚﾝｼﾞ　Auto(1)

bit7 128	bit6 64	bit5 32	bit4 16	bit3 8	bit2 4	bit1 2	bit0 1
－	－	－	－	ﾚﾝｼﾞ Auto	電流制限	ﾚﾝｼﾞ High	出力

機能　現在のｺﾝﾃﾞｨｼｮﾝを問合せます。

例　PC　>C?
　　CVFT >12

現在のｺﾝﾃﾞｨｼｮﾝとして KEY ﾛｯｸ ON、ｵｰﾊﾞｰﾋｰﾄなし、出力 OFF、H ﾚﾝｼﾞ設定を返します。

I?

内容　ｲﾝﾌｫﾒｰｼｮﾝ問合せ
構文　I?
応答　<data>
　　data: 型式、ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾊﾞｰｼﾞｮﾝ等の装置情報
機能　装置情報を問合せます。

最初の数字が、送出するライン数を示しています。

例　PC　>I?
　　CVFT ><ｲﾝﾌｫﾒｰｼｮﾝ>
下記ｲﾝﾌｫﾒｰｼｮﾝを返します。
6
TOKYO SEIDEN CO.,LTD.
AC Power Supply CVFT1-250HA
　　V1.00
Maximum current 1(A) at 280(V) range
　　2(A) at 140(V) range
Frequency 1.000(Hz)-999.9(Hz)

H? 内容　ﾍﾙﾌﾟ（ｺﾏﾝﾄﾞ一覧問合せ） 構文　H? 応答　<data> data:ｺﾏﾝﾄﾞ一覧 機能　ｺﾏﾝﾄﾞ一覧を問合せます。 最初の数字が、送出するライン数を示しています。	例　PC　>H? CVFT ><受付可能ｺﾏﾝﾄﾞ一覧> 下記受付可能ｺﾏﾝﾄﾞ一覧を返します。 19 Vxxx.x　... set voltage Ax.xx　... set current Fxxx.x　... set frequency V?　... read voltage V?S　... read set voltage A?　... read current A?S　... read set current F?S　... read set frequency W?　... read watt P?　... read W/VA I?　... read information H?　... read help Ox　... set out on(1)/off(0) Rx　... set range 0:140 1:280 2:Auto MLx　... memory load 0-9 MSx　... memory save 0-9 Sx　... set SRQ on(1)/off(0) S?　... read SRQ on/off C?　... read condition

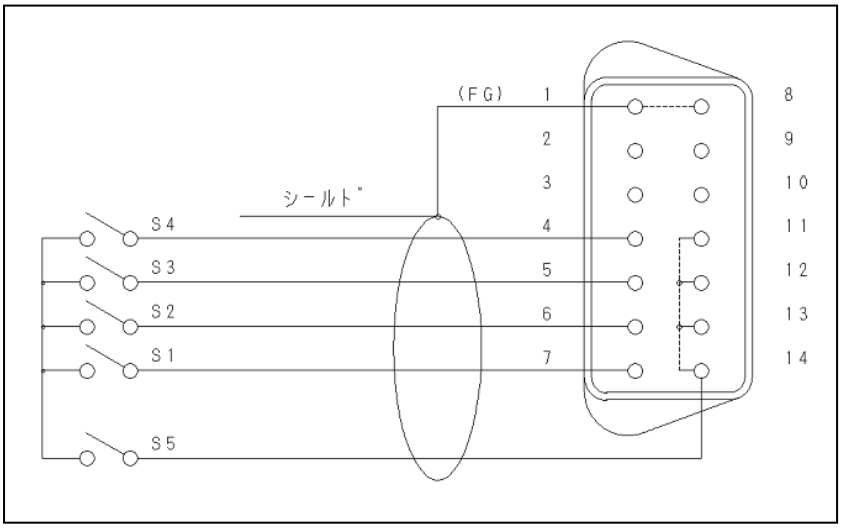
（２）固有ｺﾏﾝﾄﾞ（GP-IB のみ）

S 内容　SRQ（ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ）の禁止/許可設定 構文　S<data> <data> 0:SRQ 禁止 1:SRQ 許可(NR1 数値形式) 応答　S<data> 機能　SRQ 発行の許可／禁止を設定します。	例　PC　>S1 CVFT >S1 SRQ の発行を許可設定にします。
S? 内容　SRQ（ｻｰﾋﾞｽﾘｸｴｽﾄ）の設定値問合せ。 構文　S? 応答　S<data> <data> 0:SRQ 禁止状態 1:SRQ 許可状態(NR1 数値形式) 機能　SRQ 発行が禁止設定なのか、許可設定なのかを返します。	例　PC　>S? CVFT >S0 SRQ の発行は禁止設定になっていることを返します。

7 PPI ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの使用方法

付属の14ﾋﾟﾝﾘﾎﾞﾝｺﾈｸﾀを下記の要領で結線します。(付属ｺﾈｸﾀ(ﾌﾟﾗｸﾞ)半田付け端子側より見る)

ｺﾈｸﾀﾋﾟﾝ番号2、3、9、10は何も接続されていません。ｺﾈｸﾀﾋﾟﾝ番号11、12、13、14は装置内部で短絡されています。(14番の配線は11～14の何れでも可)又、1、8番はFGで装置内部に接続されています。配線材はAWG22の線材を使用し、ｽｲｯﾁには5V-1mAの開閉を充分に行える物(ON電圧:0.6V以下)を使用して下さい。下表にｽｲｯﾁ番号のON/OFFに対する装置動作を示します。



＜S1～S5 の ON/OFF 状態装置出力の状態＞

S1	S2	S3	S4	S5	出力
×	×	×	×	OFF	出力 OFF
ON	OFF	OFF	OFF	ON	ﾒﾓﾘ 0 の設定で出力 ON
OFF	ON	OFF	OFF	ON	ﾒﾓﾘ 1 の設定で出力 ON
ON	ON	OFF	OFF	ON	ﾒﾓﾘ 2 の設定で出力 ON
OFF	OFF	ON	OFF	ON	ﾒﾓﾘ 3 の設定で出力 ON
ON	OFF	ON	OFF	ON	ﾒﾓﾘ 4 の設定で出力 ON
OFF	ON	ON	OFF	ON	ﾒﾓﾘ 5 の設定で出力 ON
ON	ON	ON	OFF	ON	ﾒﾓﾘ 6 の設定で出力 ON
OFF	OFF	OFF	ON	ON	ﾒﾓﾘ 7 の設定で出力 ON
ON	OFF	OFF	ON	ON	ﾒﾓﾘ 8 の設定で出力 ON
OFF	ON	OFF	ON	ON	ﾒﾓﾘ 9 の設定で出力 ON

※ ×印はON/OFFに無関係なことを示します。

※ 本装置の電源投入時に、S5ｽｲｯﾁが出力ONの状態でも、不用意な出力を防ぐため、出力はONしません。この状態で出力をONする場合はS5ｽｲｯﾁを一旦OFFした後、再度ONして下さい。